IT

RESISTENZE ELETTRICHE

Con riserva di modifiche tecniche.
83008800aIT – Traduzione delle istruzioni per l'uso

Leggere prima dell'uso

Queste istruzioni vi danno importanti indicazioni per lavorare con l'apparecchio. Fanno parte della fornitura e devono essere conservate con cura nelle vicinanze dell'apparecchio stesso. Devono essere disponibili durante l'intera vita utile dell'apparecchio. Vanno consegnate al possessore o all'utilizzatore successivo dell'apparecchio.

In aggiunta al presente manuale d'uso, occorre avere anche le istruzioni per l'uso del regolatore del riscaldamento e della pompa di calore e le istruzioni per l'uso della pompa di calore utilizzata.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro su e con l'apparecchio, leggere il manuale delle istruzioni, in particolare il capitolo Sicurezza. Seguire completamente e illimitatamente tutte le indicazioni.

Può essere che queste istruzioni di esercizio contengano alcune descrizioni che possono risultare poco chiare o incomprensibili. In caso di domande si prega di rivolgersi al servizio clienti più vicino oppure al rappresentante di zona del produttore.

Dato che le istruzioni di esercizio sono valide per più tipi di apparecchi, si prega di attenersi ai parametri validi per ogni singolo tipo di apparecchio.

Le istruzioni di esercizio sono riservate esclusivamente alle persone che utilizzano l'apparecchio. Il contenuto deve essere trattato con riservatezza ed è protetto dal diritto d'autore. Senza l'autorizzazione scritta del produttore non può essere riprodotto, trasmesso, fotocopiato, salvato in un sistema elettronico oppure tradotto in un'altra lingua, nemmeno parzialmente.

Simboli

Nelle istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli con il relativo significato:

Informazioni per l'utilizzatore/utilizzatrice.

Informazioni e indicazioni per il personale esperto e qualificato.

PERICOLO!
Indica un pericolo imminente che può provocare gravi ferite oppure la morte.

AVVISO!
Indica una possibile situazione pericolosa che può provocare gravi ferite oppure la morte.

ATTENZIONE!
Indica una possibile situazione pericolosa che può provocare ferite di lieve o media entità.

!

ATTENZIONE!
Indica una possibile situazione pericolosa che potrebbe provocare danni alle cose.

i

INDICAZIONE
Informazione preventiva.

CONSIGLI PER IL RISPARMIO ENERGETICO
Per consigli che aiutano a risparmiare energia, materie prime e costi.

Invito a consultare altri capitoli delle istruzioni di esercizio.

Invito a consultare altri documenti del produttore.

Con riserva di modifiche tecniche.
83008800aIT – Traduzione delle istruzioni per l'uso

Indice

INFORMAZIONI PER GLI UTILIZZATORI/ UTILIZZATRICI E PER IL PERSONALE ESPERTO E QUALIFICATO

INFORMAZIONI PER GLI UTILIZZATORI/ UTILIZZATRICI

Impiego secondo l'utilizzo stabilito

La resistenza elettrica va utilizzata esclusivamente per gli scopi previsti.

Vale a dire come generatore di calore supplementare

- in termoacculatori come supporto per il riscaldamento,
  solo: EHZI 45 / EHZ 70 / EHZ 75 / EHZ 90
- in bollitori di acqua calda sanitaria per la produzione dell'acqua calda sanitaria,
  solo: EHZI 45 / EHZI 45F
- possibile solo per bollitori del produttore

GUIDA ALLA SCELTA:

Guida alla scelta Bollitore acqua calda sanitaria e combinazione di resistenza elettrica							
Tipo di resistenza elettrica	Tipo bollitore dell'acqua calda sanitaria						
	WWS 303	SWWS 404	WWS 405	WWS 507	SWWS 506	SWWS 806	SWWS 1008
EHZI 45F	•	•	•	•	•	n. g.	n. g.
EHZI 45	n. g.	•	n. g.	•	•	•	•

Termoaccumulatore, bollitore multifunzione e combinazione di resistenza elettrica									
Resistenza elettrica Tipo	Tipo termoaccumulatore in serie	Tipo di termoaccumulatore di separazione						Bollitore multifunzione	Modulo tubolare
	UPS 140	TPS 200	TPSK 200	TPS 500	TPSK 500	STPS 800	TPS 800	MFS 600 S, MFS 830 S o MFS 1000 S	ZHZ
EHZI 45	•	•	•	•	•	•	•	•	•
EHZ 60	•	•	•	•	•	•	•	•	•
EHZ 75	•	n. g.	n. g.	•	•	•	•	•	•
EHZ 90	•	n. g.	n. g.	n. g.	n. g.	•	•	•	•
• : combinazione adeguata, n.g. : non adeguata									

LIMITE DI IMPIEGO

La resistenza elettrica può essere impiegata solo con acqua potabile da dolce e medio dura fino a 14 °dH (Livello durezza 2). Nel caso di acqua più dura, si riduce la durata della resistenza elettrica. La resistenza elettrica si calcifica, si surriscalda e si rompe.

ℹ **INDICAZIONE**
Una calcificazione della resistenza elettrica riduce la sua prestazione di riscaldamento.

! **ATTENZIONE!**
La conduttività elettrica dell'acqua calda sanitaria deve essere inferiore a 100 µS/cm e rientrare nella qualità dell'acqua potabile. Il contenuto di solfato e cloruro non deve superare in totale i 300 mg/l!

Esclusione della garanzia

Il produttore non risponde per i danni causati dall'impiego non conforme dell'apparecchio.

La garanzia del produttore decade anche:

- se vengono effettuati lavori sull'apparecchio e sui suoi componenti non osservando le indicazioni delle presenti istruzioni di esercizio.
- se vengono eseguiti lavori non corretti sull'apparecchio e sui suoi componenti.
- se vengono eseguiti lavori sull'apparecchio che non sono descritti nelle presenti istruzioni di esercizio e se il produttore non ha autorizzato per iscritto i lavori da effettuare.
- se vengono effettuate delle variazioni o delle sostituzioni all'apparecchio o ai componenti dell'apparecchio stesso senza consenso scritto da parte del produttore.
- in caso di calcificazione della resistenza elettrica o danneggiamento della resistenza elettrica in seguito ad un funzionamento a secco.

Con riserva di modifiche tecniche.
83008800aIT – Traduzione delle istruzioni per l'uso

Sicurezza

L'apparecchio è di sicura affidabilità se utilizzato secondo le istruzioni di esercizio. L'esecuzione e la costruzione dell'apparecchio sono conformi allo stato attuale della tecnica, alle norme DIN/VDE e alle direttive sulla sicurezza più importanti.

Ogni persona che esegue lavori sull'apparecchio deve aver letto e capito le istruzioni di esercizio prima dell'inizio dei lavori. Questo vale anche per le persone che abbiano già lavorato con apparecchiature simili o che siano state istruite dal produttore.

AVVISO!
Solo il personale qualificato (esperto di riscaldamento, frigorista, elettrotecnico) può effettuare lavori sull'apparecchio e sui suoi componenti.

Servizio clienti

Per le informazioni tecniche non esitate a rivolgervi al vostro specialista o al nostro rappresentante di zona.

Panoramica "Servizio clienti" riportata nelle istruzioni per l'uso della pompa di calore.

Garanzia

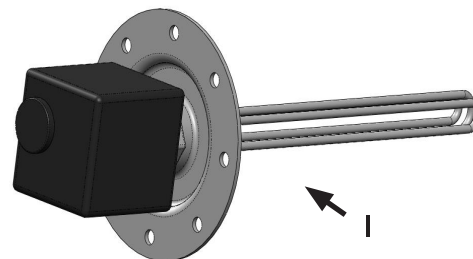
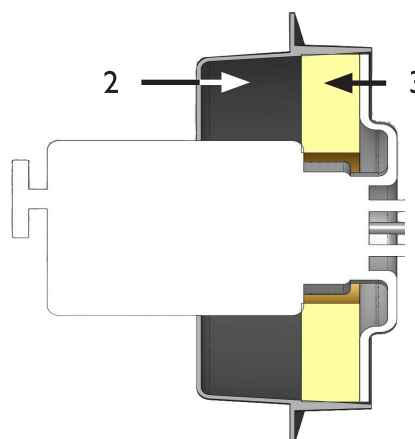
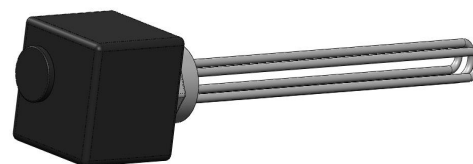
La garanzia e le disposizioni di garanzia si trovano nei documenti di acquisto.

INDICAZIONE
Per ogni questione inerente la garanzia vi preghiamo di rivolgervi al vostro installatore.

Smaltimento

Nella rottamazione del vecchio apparecchio devono essere osservate le direttive, normative e norme locali sul riciclaggio e smaltimento.

Dotazione

Resistenza elettrica da 4,5 kW con flangia

1 Resistenza elettrica con flangia e guarnizione della flangia e
2 Coperchio flangiato
3 Isolamento flangiato

Resistenza elettrica da 4,5 kW o
Resistenza elettrica da 6.0 kW o
Resistenza elettrica da 7.5 kW o
Resistenza elettrica da 9,0 kW:

Resistenza elettrica

Prima:

① Controllare la merce fornita per verificare che non vi siano danni visibili alla fornitura…

② Controllare che la fornitura sia completa.
Presentare reclamo immediatamente in caso di qualsiasi difetto riscontrato nella fornitura.

Interventi elettrici

Vale per tutti i lavori da eseguire:

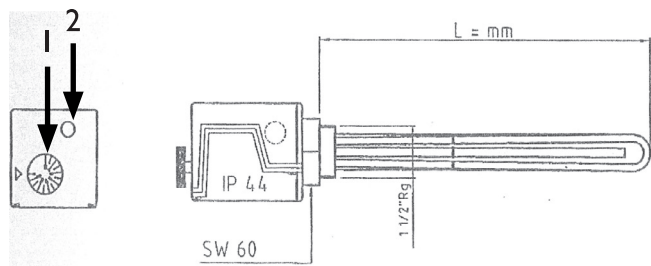
PERICOLO!
Pericolo di morte per scossa elettrica!
I lavori di collegamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Prima di aprire l'apparecchio occorre togliere la tensione ed assicurare l'impianto contro la riaccensione!

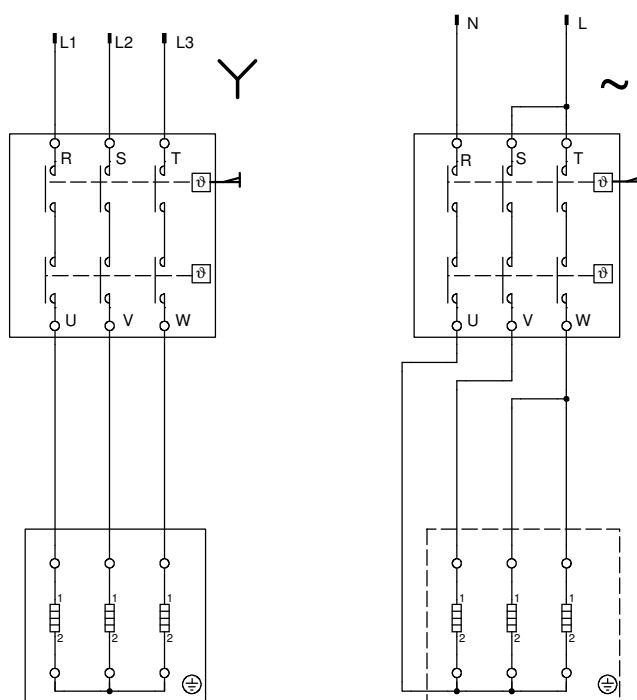
PERICOLO!
Per l'installazione e l'esecuzione dei lavori elettrici si devono osservare le normative relative alla sicurezza EN-, VDE e/o le direttive locali in materia di sicurezza.

Osservare le condizioni tecniche di allacciamento fissate dall'ente distributore dell'energia elettrica (se richiesto)!

L'alimentazione elettrica delle resistenze elettriche deve essere dotata di un interruttore automatico di sicurezza onnipolare con una distanza minima di 3 mm tra i contatti secondo la norma IEC 60947-2.

La posizione di montaggio della resistenza elettrica è esclusivamente orizzontale.

1 Regolatore di temperatura del termostato di funzionamento
2 Pulsante di sblocco del limitatore della temperatura di sicurezza
L = Profondità di immersione

Tensione di allacciamento: 3N~400V, 50–60 Hz (Stato alla consegna)

(con la resistenza elettrica da 4,5 kW è consentita una modifica a 1/N/PE~230V)

Corrente trifase 400 V 3 N ~ 4,5 fino a 9,0 kW
Collegamento a tre fasi
(Stato alla consegna)

Corrente alternata 230 V ~ consentita solo con 4,5 kW.
Collegamento monofase

INDICAZIONE
Eventuali ponti supplementari necessari devono essere realizzati in cavi di silicone da 1,5 mm² e devono essere messi a disposizione dell'utente.

Grado di protezione: IP 44 protezione dagli spruzzi d'acqua

Potenza	Volt	Profondità di immersione	Filettatura
6.0 kW	3x230/400	500 mm	G 1½“ AG
7.5 kW	3x230/400	600 mm	G 1½“ AG
9.0 kW	3x230/400	700 mm	G 1½“ AG
4.5 kW	isolato, 3x230/400	450 mm	G 1½“ AG

INDICAZIONE
Con il coperchio rimosso, l'alloggiamento di collegamento può essere ruotato di ±180° sulla testa di avvitamento nella posizione desiderata. Eseguire lo spostamento dell'alloggiamento con cautela - La guarnizione non si deve danneggiare! Accertarsi che la guarnizione e lo spago della guarnizione tra gli elementi dell'alloggiamento siano posizionati correttamente, altrimenti non è possibile garantire il grado di protezione.

Con riserva di modifiche tecniche.
83008800aIT – Traduzione delle istruzioni per l'uso

! **ATTENZIONE!**
Le resistenze elettriche possono essere messe in funzione solo con il bollitore pieno.

Istruzioni di regolazione

La resistenza elettrica comprende un termostato di funzionamento (regolatore di temperatura) ed un limitatore della temperatura di sicurezza.

Il termostato di funzionamento (regolatore di temperatura) è regolabile da ca. 15 °C – 80 °C.

Il limitatore della temperatura di sicurezza è impostato fisso ad una temperatura di 95 °C.

Il limitatore della temperatura di sicurezza scatta

- quando la resistenza elettrica viene attivata a secco.
- il livello di temperatura scende per breve tempo fino al termostato di funzionamento (sensore di temperatura) presente al centro della resistenza elettrica.
- con l'interruzione del termostato di funzionamento (regolatore di temperatura) la temperatura media sale a > 95 °C.

ATTENZIONE!
Quando scatta il limitatore della temperatura di sicurezza, la resistenza elettrica si disattiva automaticamente. Quando scatta il limitatore della temperatura di sicurezza, la resistenza elettrica e/o l'impianto devono essere controllati da personale qualificato. La resistenza elettrica deve essere sbloccata manualmente da personale specializzato. Tale operazione avviene premendo il tasto di sblocco.

! **ATTENZIONE!**
Quando il livello del liquido scende (ad esempio per bollitura) i corpi termici non vengono protetti dal limitatore di temperatura (elementi del corpo termico asciutti, ma tubo del sensore ancora nel liquido).

! **ATTENZIONE!**
Il funzionamento a secco può causare danni irreparabili sulla resistenza elettrica.

Simboli di regolazione:

- ❋ corrisponde alla funzione antigelo (ca. 15 °C)
- ➤ corrisponde a ca. 40 °C (+/- 5 K)
- ●● corrisponde a ca. 55 °C (+/- 5 K)
- ●●● corrisponde a ca. 80 °C (+/- 5 K)

ATTENZIONE!
Quando la resistenza elettrica per la produzione dell'acqua calda sanitaria viene impostata ad una temperatura > 55 °C, sussiste il rischio di ustioni ed una maggiore effluorescenza di calcare.

! **ATTENZIONE!**
Quando la resistenza è impiegata come supporto al riscaldamento in un termoaccumulatore, l'impostazione della temperatura non deve essere superiore alla temperatura di mandata calcolata dal personale specializzato nel settore dei riscaldamenti.

Quando la temperatura della resistenza termica viene impostata ad una temperatura superiore, sussiste il rischio di surriscaldamento del riscaldamento da pavimento.

CONSIGLI PER IL RISPARMIO ENERGETICO
Selezionare una impostazione possibilmente bassa della temperatura.

Quanto più alta è la temperatura scelta, tanto maggiori saranno i costi di energia.